

『ESD 產學聯盟成立 攜手提升 IC 產業競爭力』

DIGITIMES

電子時報 王怡莘／新竹

2014 年 4 月 15 日

隨著半導體製程微縮、電子裝置輕薄短小趨勢，為提升產品可靠度、降低零組件成本，積體電路與電子系統靜電放電防護技術(ESD)需求應運而生，交通大學光電學院院長柯明道博士獲核科技部推動的「補助產學技術聯盟合作計畫」(簡稱產學小聯盟)，成立「積體電路與電子系統之靜電放電防護技術產學聯盟」(ESD 產學聯盟)，與業界攜手，透過論文發表、培育領域人才與舉行技術論壇、教育訓練等措施，將靜電放電防護技術與知識推廣到業界。柯明道表示，ESD 技術正好與業界需求相符，目前不少碩、博士生在畢業前就已獲許多業界公司「預定」或給予實習機會，希望透過此聯盟落實學界研發能量與業界互動，提升整體產業競爭力。

交通大學光電學院院長柯明道博士主持成立 ESD 產學聯盟，他表示，鑒於過往學術研究成果與業界之間的落差，且國內產業界以中小企業為多，需要研發能量挹注，科技部希望以此專案，鼓勵學術界研究人員以其過去研發成果為主軸，提出協助和服務產業界為目標的計畫，將學界累積的研發能量藉由業界成員參與，落實產學之間互動以提升業界競爭能力。

由於 ESD 技術有助於未來提升電子產品可靠度、降低零組件成本需求，聯盟成立說明會也邀請多家重要業界廠商共襄盛舉，包含新能微電子董事長胡國強、甫掛牌的晶焱科技董事長李俊昌、總經理姜信欽、奇景光電副總蔡志忠、聯發科本部總經理吳慶彬、閎康技術長朱志勳、瑞昱半導體副總李朝政、漢磊科技副總莊淵棋、吳孝嘉及訊程實業副總何正江等等均到場表示支持。

新能微電子董事長胡國強表示，半導體製程演進、摩爾定律推進過程中，技術上的問題不斷增加，特別是隨著製程線距微縮，IC 對靜電防護的耐壓能力越來越差，透過此產學小聯盟的成立，帶動產業對於靜電放電防護設計原理、技術規範有更好的了解；奇景光電副總蔡志忠表示，ESD 技術可綜合電路、元件、佈局的電性原理，配合故障失效模式分析，掌握各種測試模式的 ESD-EOS 機制，進而導出偵測、防範方法，達成面積、功耗與介面頻寬的優化設計，他也肯定 ESD 產學聯盟將研究成果商品化、創造產值的正面效益。

ESD 產學聯盟預定在 2014 年內舉行相關專業工程師訓練課程與技術論壇、技術研討會，目前自 ESD 研究群畢業的博士畢業生 18 人、碩士畢業生則有 67 人，並將透過網站資源、教育訓練課程、技術諮詢服務等舉措與業界成員進行交流互動。